Caída de cortina

Manual del usuario

INDIV®

www.indiv.com

Soluciones para avicultura y porcicultura en todo el mundo.

INDICE

1. **MUY IMPORTANTE.**

2. **CARACTERISTICAS GENERALES**

3. **DESCRIPCION DEL FRENTE DE LA UNIDAD DE CONTROL..**

4. **DESCRIPCION DEL ACTUADOR MECANICO.**

5. **DESCRIPCION FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA COMPLETO**
   - **5.1.** PUESTA EN MARCHA
   - **5.2.** MODO DE USO

6. **RECALIBRACION**
   - **6.1.** MÉTODO PARA RECALIBRACIÓN DE LA CORTINA
   - **6.2.** CALIBRACIÓN DE MÁQUINA DE CORTINA ELÉCTRICA SI SE SALIÓ DE PUNTO ACCIDENTALMENTE SIN ROTURA DEL SISTEMA.

7. **INSTALACIÓN**
   - **7.1.** MODULO CENTRAL DE CONTROL (CC)
   - **7.2.** MODULO ACTUADOR MECÁNICO (AM)

8. **CARACTERISTICAS ELECTRICAS.**

GRACIAS POR SU COMPRA DE NUESTRO SISTEMA DE CAÍDA DE CORTINA DE EMERGENCIA.

El compromiso de nuestra empresa es ofrecer a nuestros clientes productos que cumplan los requisitos de máxima calidad, uso seguro y sencilla instalación. Además, nuestro servicio técnico brinda todo el asesoramiento necesario para su correcta instalación y manejo.

1. MUY IMPORTANTE

- **GUÍA DEL USUARIO**.

Esta guía contiene la información necesaria para la instalación correcta de nuestro sistema de caída de cortina de emergencia. Le solicitamos que tome unos minutos para leer atentamente esta guía antes de la instalación, y conservarla luego en un lugar accesible para consultas sobre el uso del sistema. La instalación o el uso incorrecto de las caídas de cortinas pueden provocar grandes pérdidas económicas.

- **RECEPCIÓN**

Cuando reciba su sistema de caída de cortinas de emergencia asegúrese que estén todos sus componentes (Ver tabla 1), de lo contrario llame a su vendedor o distribuidor local inmediatamente. Almacene las partes en un lugar seco y ventilado, alejado de productos químicos.

- **TRABAJE BAJO CONDICIONES SEGURAS**

Lea atentamente esta guía y ejecute las operaciones necesarias bajo condiciones de seguridad. Los componentes deben estar sanos: reemplace aquellas partes que considere deterioradas.

Ante cualquier duda, solicite la asistencia de personal idóneo. Nuestro servicio técnico puede asesorarlo ante cualquier inconveniente.

Algunas partes componentes pueden tener filo, o presentar superficies ásperas. Para su instalación, recomendamos el **uso de guantes de seguridad.**

NUNCA TRABAJE SOLO

PELIGRO
ALTO VOLTAJE.
PROVOCARA SERIAS LESIONES O INCLUSO LA MUERTE.
DESCONECTE LA ELECTRICIDAD DURANTE LA INSTALACION.

2. CARACTERISTICAS GENERALES

- **CARACTERÍSTICAS**

  Dispositivo electrónico-mecánico que deja caer las cortinas del galpón ante el corte de la energía o alta temperatura. Consta de dos módulos:

  - El ***módulo electrónico de control*** indica su correcta conexión con el modulo electro-mecánico y a su vez, al detectar un corte de energía, acciona los dispositivos de liberación de las cortinas. Consta también con la posibilidad de conectar hasta dos cortinas de forma independiente y de programar el retardo de accionamiento de las caídas.

  - El segundo módulo es un actuador ***electro-mecánico*** y se encarga de liberar el malacate al recibir la orden desde el módulo de control.

- **VENTAJAS**

  - Simple conexionado y puesta a punto.
  - Indicador luminoso de alimentación 220V y 12V.
  - Indicador luminoso de actuadores conectados.
  - En el caso de alimentación trifásica, la detección de falta de energía o exceso de temperatura se realiza sobre las tres fases.
  - La regulación del tiempo de retardo va desde los 20 segundos a los 6 minutos.
  - El sistema **tiene un consumo** de energía despreciable de la batería y la línea de 220v.
  - La habilitación de la sirena y los actuadores se puede comandar desde el modulo electrónico de control independiente para cada cortina y sin necesidad de ir hasta el malacate.

- **REQUISITOS**

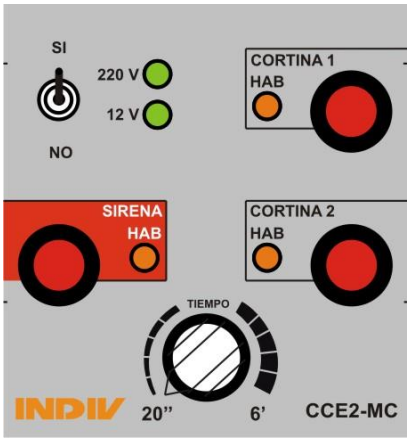
  - Batería y cargador a 12V.
  - Malacate manual.
  - Relevo de falta de fase para el caso de alimentación trifásica.
  - Para habilitar la caída por alta temperatura debe incluirse un simple sensor de temperatura con contactos secos.

- **ALARMAS**

  - Posibilidad de unificar el conexionado y la administración del sistema de alarmas en el módulo electrónico de control.
  - Con indicación luminosa de sirena habilitada.

ES IMPRESCINDIBLE PARA LA SEGURIDAD DE LAS AVES CHEQUEAR EL FUNCIONAMIENTO AL INICIO DE CADA CRIANZA

3. DESCRIPCION DEL FRENTE DE LA UNIDAD DE CONTROL.



- **Perilla "Si/NO":** Enciende y Apaga la Unidad de Control.
- **Pulsador "CORTINA 1":** Conecta el Módulo Central con el Actuador Mecánico correspondiente a la cortina 1.
- **Pulsador "CORTINA 2":** Conecta el Módulo Central con el Actuador Mecánico correspondiente a la cortina 2.
- **Pulsador "SIRENA":** Conecta el Módulo Central con la Sirena.
- **Perilla "TIEMPO":** Permite elegir el tiempo de espera entre el corte de energía y la activación de los Actuadores Mecánicos de Caída de Cortina.

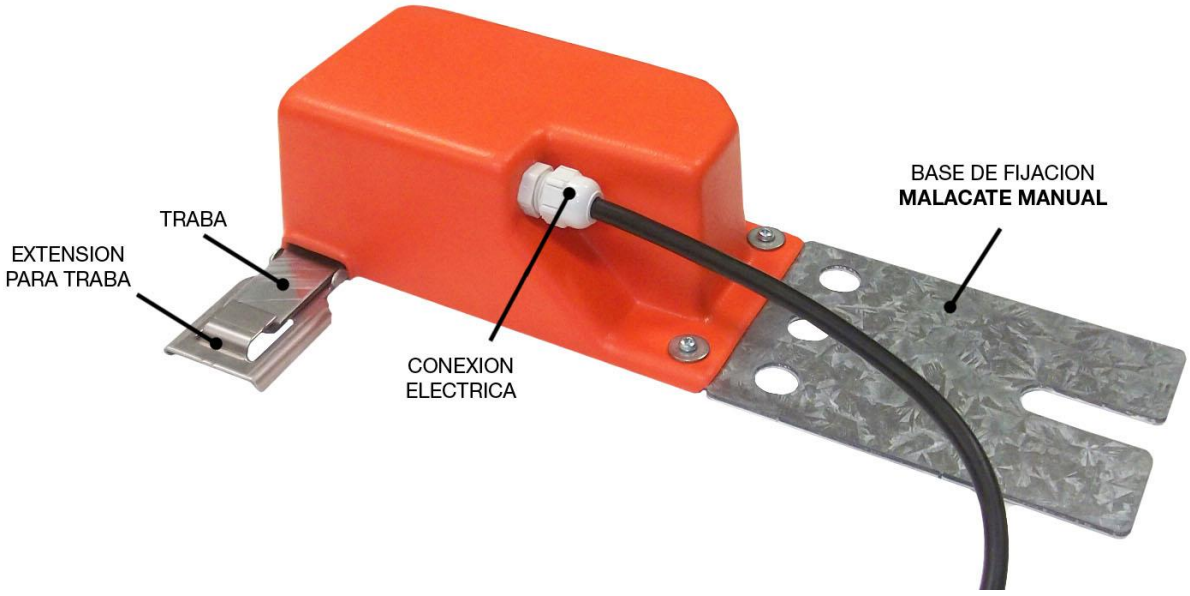
- **Indicación Luminosa "220 V":** indica que la alimentación es correcta. Al apagarse esta indicación comienza a correr el tiempo para accionar los Actuadores Mecánicos.
- **Indicación Luminosa "12 V":** indica que la batería o el cargador están conectados. Si ésta indicación está apagada entonces, los Actuadores Mecánicos y la Sirena no podrán funcionar.
- **Indicación Luminosa "CORTINA 1 HAB" y "CORTINA 2 HAB":** indican que los Actuadores Mecánicos están correctamente conectados, habilitados y listos para funcionar.
- **Indicación Luminosa "SIRENA HAB":** indican que la Sirena está habilitadas.

4. DESCRIPCION DEL ACTUADOR MECANICO

a) **BASE DE FIJACIÓN**: esta base debe fijarse a la base del malacate manual de forma tal que pueda trabar la palanca del mismo.

b) **TRABA:** permite mantener bloqueado el malacate manual.

c) **CONEXIÓN:** cables para conectar a la salida “CC1” o “CC2” de Módulo Central de Control.



5. DESCRIPCION FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA COMPLETO

La Unidad Central se encarga de chequear constantemente la correcta alimentación eléctrica del criadero. Al producirse una falla en la alimentación eléctrica se inicia un tiempo de espera. Dicho temporizado se ajusta con la perilla “TIEMPO”. Transcurrido el tiempo ajustado se activan los Actuadores Mecánicos. Estos provocan la liberación del malacate manual permitiendo la caída de la cortina correspondiente.

5.1. PUESTA EN MARCHA:

a) **VERIFICAR** que la alimentación eléctrica general sea correcta antes de accionar la perilla “SI/NO”.

b) Encender la Unidad Central.

c) **VERIFICAR** que estén encendidas las indicaciones “220 V” y “12 V” para asegurarse que ambas alimentaciones están correctas.

d) **VERIFICAR** que esté encendida la indicación “SIRENA” para asegurarse que la sirena está HABILITADA.

e) **VERIFICAR** que estén encendidas las indicaciones “**CORTINA 1 HAB”** y **“CORTINA 2 HAB”** para asegurarse que los Actuadores Mecánicos están conectados y habilitados. Si no se enciende esta indicación entonces el Actuador Mecánico NO está correctamente posicionado o se encuentra desconectado. Observación: Si solo se cuenta con un único Actuador Mecánico, entonces sólo se podrá observar la indicación luminosa correspondiente a dicha cortina.

f) **BLOQUEO DE MALACATE**. Verificar que la traba de los Actuadores Mecánicos esté en posición **“EXTENDIDA”**, soportando la manija del malacate y que la traba del malacate esté LIBERADA. Si el mecanismo fue accionado previamente entonces se encontrará en la posición **“ACCIONADO”**.

En resumen, para que el sistema esté funcionando correctamente y listo para actuar, tendrán que estar encendidas todas las indicaciones luminosas.

Observación: Si solo se cuenta con un único Actuador Mecánico, entonces sólo se encenderá la indicación correspondiente a dicha cortina.

5.2. MODO DE USO:

Una vez puesto en marcha todo el sistema se puede habilitar o deshabilitar cada Actuador Mecánico simplemente presionando los botones “CORTINA 1” o “CORTINA 2”. La SIRENA se maneja de forma INDEPENDIENTE por medio del botón “SIRENA”, si el indicador “SIRENA HAB” permanece encendido, entonces, la misma sonará si se genera una alarma en alguno de los dispositivos externos conectados o si se produce un corte de energía en la alimentación de la UNIDAD DE CONTROL.

- ***La habilitación de la SIRENA es independiente, por lo que permanecerá HABILITADA siempre y cuando permanezca encendida la Indicación Luminosa “SIRENA HAB”.***

- ***Es MUY IMPORTANTE que la batería se encuentre en buen estado para permitir el funcionamiento de los Actuadores Mecánicos y de la Sirena por un lapso prudente de tiempo.***

6. RECALIBRACION

6.1. MÉTODO PARA RECALIBRACIÓN DE LA CORTINA AUTOMÁTICA.

Luego del accionamiento del actuador con la posterior caída de la cortina hay que recalibrar correctamente el sistema para evitar roturas.

Con los siguientes pasos podrá llevar a cabo la correcta recalibración del sistema de forma simple y segura.

6.2. CALIBRACIÓN DE MÁQUINA DE CORTINA ELÉCTRICA SI SE SALIÓ DE PUNTO ACCIDENTALMENTE SIN ROTURA DEL SISTEMA:

a. Bajar o Abrir la cortina usando el malacate MANUAL hasta abrirla completamente.

b. Accionar la máquina de cortina eléctrica desde el tablero en la posición “SUBIR” o “CERRAR”. Una persona debe estar frente al malacate manual atento para evitar que la cortina se cierre completamente. Debe bajar o abrir la cortina desde el malacate manual para evitar que se cierre por completo mientras está trabajando la máquina de cortina. Esto se realiza hasta que la máquina de cortina eléctrica se detenga automáticamente.

c. Luego que la máquina de cortina eléctrica se detenga automáticamente, completar el movimiento de subida o cierre con el malacate MANUAL hasta lograr un correcto cierre de la cortina.

A partir de ese momento queda correctamente calibrada la cortina, por lo tanto debe accionarse únicamente desde el tablero eléctrico. **Cualquier movimiento que se realice utilizando el malacate manual descalibrará el automatismo.**

7. INSTALACIÓN

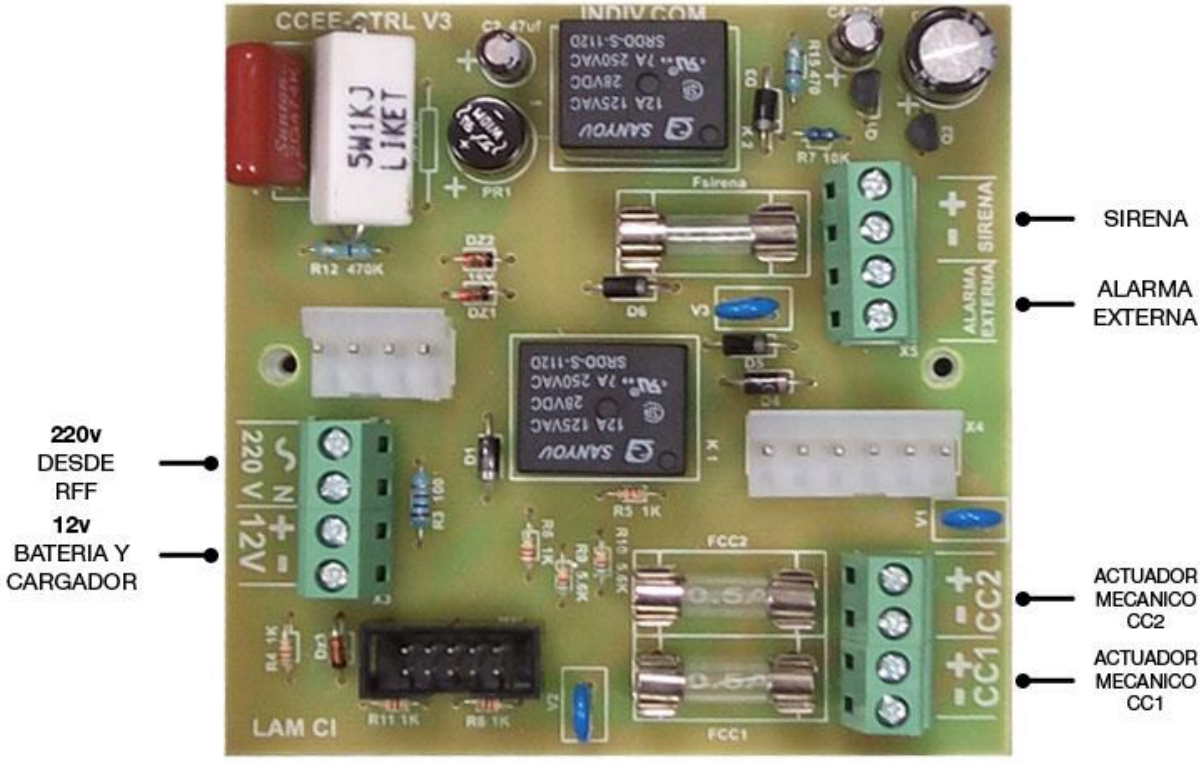
7.1. MODULO CENTRAL DE CONTROL (CC)

Debe ubicarse próximo al tablero eléctrico y al controlador.

Se conectan al mismo:

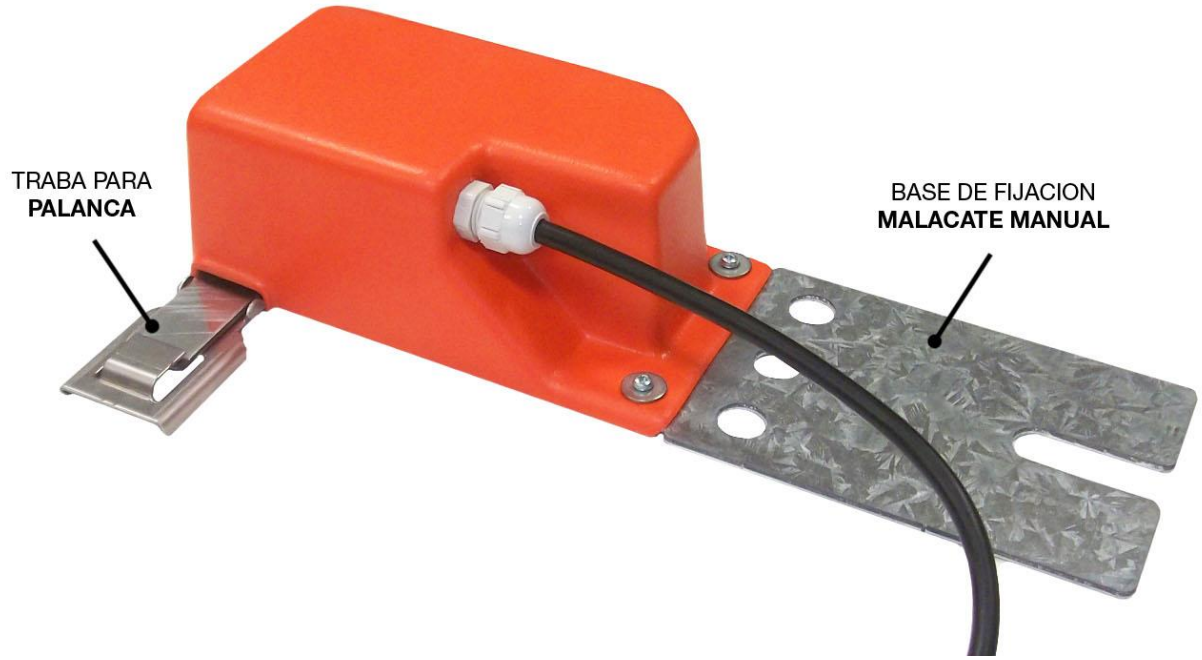
- la batería de 12V,
- la sirena de 12V,
- el cargador de 12V,
- los Actuadores Mecánicos (AM) y
- la alimentación de 220V a través del Relevo de Falta de Fase o similar sistema de detección de falla en la alimentación eléctrica.

La alimentación de 220 V NO PUEDE provenir desde una UPS. También, se puede conectar el contacto NC de la salida de alarma de otros equipos.



7.2. MODULO ACTUADOR MECÁNICO (AM)

Debe ubicarse en la base del Malacate Manual de forma tal que pueda bloquear el giro del mismo.
Simplemente se conecta al Modulo Central de Control.
Para permitir su accionamiento liberar el giro de la manija bloqueándola con la traba del Modulo Mecánico.



8. CARACTERISTICAS ELECTRICAS.

Modulo Central de Control.

Alimentación: 12VCC mas 220V 50hz
Salida a Relé para actuadores mecánicos de 0.5 Amp. y salida para sirena de 0.5 Amp.

Modulo Actuador Mecánico.

Alimentación: 12VCC. A través del módulo CC.
Consumo: 0 Amp en reposo, 0.6 Amp. máx. activo.